



4 Pacientes com doença coronariana estável podem participar de maratonas?

5 Insuficiência Cardíaca Crônica

6 DERCAD na SOCERJ

7 O que se lê sobre Ergometria e Reabilitação... Hoje

8 Programa da XII Imersão 2011

Todos os Cardiologia do Exercício estão, integralmente, em: www.dercad.org.br

Síncope Relacionada ao Exercício: Qual a Importância do Teste Ergométrico?



Dra Andréa London

Síncope é definida como a perda transitória de consciência, acompanhada de perda do tônus postural, espontaneamente reversível, causada por hipoperfusão cerebral¹. Os episódios são geralmente rápidos, havendo recuperação espontânea sem sequelas neurológicas e com graus variados de recordação do que aconteceu. Esta definição, per si, exclui crises convulsivas, distúrbios metabólicos, quadros secundários à intoxicação exógena, entre outros diagnósticos. Constitui mais de 3% de todos os atendimentos em emergência e 5% a 6% de todas as admissões hospitalares. A ocorrência de síncope relacionada ao exercício pode representar a primeira indicação de condições cardiovasculares subjacentes potencialmente letais, estando associada à mortalidade em 1 ano de 30%. Nos atletas, a síncope durante o esforço deve ser considerada equivalente a um episódio de morte súbita abortada, até que sua etiologia seja identificada².

A síncope relacionada ao exercício está mais frequentemente associada à cardiopatia estrutural e apresenta prognóstico desfavorável: a mortalidade em 1 ano é 2 a 5 vezes maior do que nos pacientes com síncope não cardíaca. A morbidade também é significativa devido às quedas ou acidentes resultantes da síncope. Pouco se sabe sobre a prevalência de síncope especificamente relacionada ao exercício na população, ou mesmo em subgrupos populacionais e pacientes hospitalizados. Como as evidências epidemiológicas ainda são limitadas, torna-se mandatória uma avaliação diagnóstica cuidadosa do paciente. Dados de estudos italianos em atletas mostraram que 12% das síncopes ocorreram no período pós-exercício (Figura 1). Somente em 1.3% dos casos houve clara relação da síncope com o exercício, sendo a cardiomiopatia hipertrófica (CMH) e a taquicardia do trato

continua>

Sistemas de Ergometria e Ergoespirometria
Esteiras para Avaliação e Reabilitação
Desfibriladores, Cardioversores e Monitores
ECG's Digitais, Oxímetros e Capnógrafos
Assistência Técnica Permanente



Tel: (0xx21) 2592-9232

www.cael-on.com.br

Porque sua tranquilidade é a
nossa melhor imagem

> continuação **Síncope Relacionada ao Exercício – Qual a Importância do Teste Ergométrico?**

de saída do ventrículo direito (VD) as causas diagnosticadas^{4,5}. De fato, a síncope que ocorre claramente durante o esforço é incomum. Apenas 5% dos pacientes referidos para Unidades de Síncope apresentaram o evento relacionado ao exercício⁶. Inicialmente, é importante definir se a síncope ocorreu durante ou após o exercício. Por vezes, o que é considerado síncope durante o exercício ocorreu no pós-esforço ou durante pausas no esforço. Quando a síncope ocorre no pós-exercício, em geral é de origem neurocardiogênica, tornando a cardiopatia estrutural menos provável. Apenas os episódios que ocorrem durante o esforço contínuo, causando interrupção súbita e não intencional do exercício e queda, são consideradas síncopes durante o exercício. Nos pacientes jovens, com menos de 35 anos e com cardiopatia estrutural, as causas comuns de síncope relacionada ao exercício são a CMH, displasia arritmogênica de VD, estenose aórtica e coronária anômala.

Na ausência de cardiopatia estrutural, as síndromes arritmogênicas primárias, como o QT longo e a taquicardia ventricular (TV) catecolaminérgica, são causas de síncope ao esforço que afetam tipicamente os jovens. Nos pacientes com mais de 35 anos, a estenose aórtica, arritmias secundárias à cardiopatia estrutural e menos comumente cardiopatia isquêmica, estão relacionadas à síncope com o esforço. A avaliação inicial do paciente com síncope consiste em história clínica e exame físico cuidadosos, incluindo a medida da PA com o ortostatismo, e realização de eletrocardiograma (ECG)⁷. Após esta avaliação inicial, a causa provável da síncope pode ser identificada em aproximadamente 25% dos pacientes. O próximo passo dependerá da suspeita clínica e da avaliação quanto à cardiopatia estrutural. A injúria secundária à síncope é mais frequentemente vista por arritmias e menos frequentemente na síncope neurocardiogênica que ocorre

a trauma/injúria, e os sintomas ocorrem mais frequentemente durante o esforço físico. Pode ser precedida de palpitação taquicárdica ou dor torácica e cursar com alteração eletrocardiográfica. Na síndrome do QT longo e na TV catecolaminérgica, a história familiar geralmente mostra morte súbita em idade jovem⁸. Uma detalhada investigação sobre a história familiar pode ser de grande valor, pois algumas doenças possuem um padrão de distribuição genético autossômico dominante em pelo menos metade dos casos. Desta forma, a história de um familiar que morreu subitamente ou que experimentava pré-síncope ou síncope durante os exercícios deve alertar o médico para esta possibilidade. No exame físico, a avaliação dos pulsos, da ausculta cardíaca e da PA são fundamentais. O ECG pode diagnosticar anormalidades associadas à doença cardíaca e maior risco de arritmias malignas. Estas anormalidades incluem, por exemplo, o padrão de pseudo-infarto visto na CMH e a onda épsilon, na cardiomiopatia arritmogênica de VD. Na síndrome do QT longo, por definição, o critério eletrocardiográfico é crucial para o diagnóstico⁹. Embora em alguns casos o ECG possa estabelecer ou sugerir um diagnóstico, às vezes, precisamos de exames adicionais. O ecocardiograma nos pacientes com síncope objetiva avaliar a possibilidade de cardiopatia estrutural, devendo ser realizado principalmente na presença de história clínica sugestiva de cardiopatia e exame físico ou ECG anormais. Se a investigação da síncope relacionada ao exercício, através da estratégia anteriormente citada, ainda não conseguiu identificar a causa provável, o teste ergométrico (TE) deve ser realizado, com o objetivo

no pós-esforço, em que o aparecimento da síncope é gradual, com pródromos, permitindo a atenuação da queda. Quando há história familiar de morte súbita, especialmente em idade jovem, a síncope é mais preocupante e pode sinalizar doença genética herdada, condição ameaçadora da vida. A síncope por arritmias ventriculares geralmente é de aparecimento súbito, sem pródromos, associada

Epidemiologia e Implicações Prognósticas da Síncope em Atletas

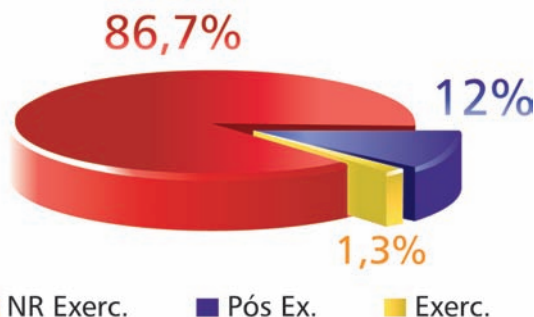


Figura 1. Adaptada da referência 4.

Pós-ex = pós-exercício Exerc. = exercício NR Exerc. = não relacionada ao exercício.

continua>





Qualidade superior e tecnologia insuperável quando o assunto é monitoramento cardíaco

A tecnologia é tão importante quanto o profissional que a controla!





www.proximus.com.br

> continuação **Síncope Relacionada ao Exercício – Qual a Importância do Teste Ergométrico?**

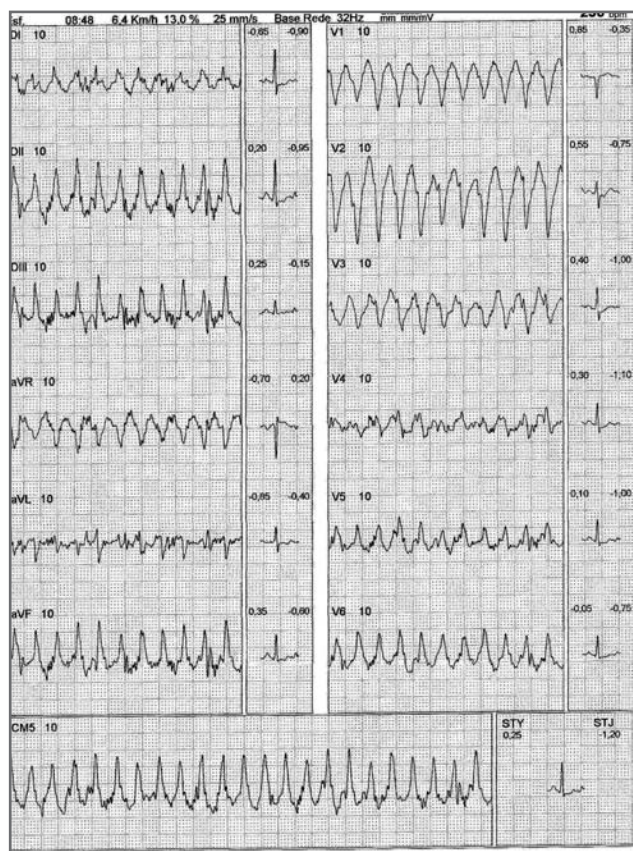


Figura 2. Teste Ergométrico mostrando Taquicardia Ventricular do Trato de Saída do VD durante Esforço, em coração estruturalmente normal.

de reproduzir o fator desencadeante da síncope e assim tentar elucidar o diagnóstico⁷. O TE pode diagnosticar a ocorrência de taquicardias ventriculares idiopáticas, como a TV catecolaminérgica e a TV do trato de saída do VD (Figura 2), que cursam em coração estruturalmente normal, sendo distúrbios do ritmo adrenérgico-dependentes e podendo ser causa de síncope^{10,11}. O TE mostrou-se ferramenta diagnóstica bastante útil no diagnóstico de taquiarritmias ventriculares

relacionadas à síndrome da QT longo (Torsades de Pointes)¹². Bradiarritmias, disfunção do nodo sinusal e bloqueios atrioventriculares também podem ser diagnosticados através do TE. Efeitos pró-arrítmicos de medicações podem ser desmascarados no TE, situação em que a ocorrência de TV induzida pelo exercício está associada a alto risco de morte súbita. Nos pacientes com cardiopatia estrutural, o TE pode auxiliar na identificação de arritmias sintomáticas induzidas pelo exercício, agregando igualmente valor prognóstico. Embora seguro quando conduzido por especialista, vale ressaltar que o TE para avaliação de síncope deve ser realizado em ambiente hospitalar. Dados da literatura mostram que o TE, nos pacientes com risco de arritmias graves, apresentou incidência

de 2.3% de arritmias que necessitaram de cardioversão, medicação venosa ou reanimação cardíaca. Mesmo nesta população, o TE pode ser realizado com baixa mortalidade e poucos eventos graves, pois a exposição a arritmias de maior risco ocorre sob circunstâncias controladas. Concluindo, a síncope relacionada ao exercício pode ser um precursor de morte súbita, principalmente nos pacientes com cardiopatia estrutural, e o objetivo primordial da

abordagem diagnóstica é descartar causas potencialmente letais. Neste contexto, é importante distinguir se a síncope ocorreu durante ou após o exercício, o que direciona para possíveis causas. O TE pode identificar a causa da síncope relacionada ao exercício, quando a estratégia inicial através de história, exame físico, ECG e a exclusão de cardiopatia estrutural através de ecocardiograma, não foi elucidativa. Na ausência de contraindicações, o TE pode reproduzir a síncope relacionada ao exercício, auxiliando no diagnóstico e na estratificação do risco de morte súbita.

Referências Bibliográficas:

- Guidelines for the diagnosis and management of syncope. Eur Heart J. 2009; 30: 2631-2671.
- Hedrich O, et al. IN: Grubb. Syncope- Mechanisms and management, 2005.
- Maron BJ, Gohman TE, Aeppli D. Prevalence of sudden cardiac death during competitive sports activities in Minnesota high school athletes. J Am Coll Cardiol. 1998;32:1881-1884.
- Colivicchi F, Ammirati F, Santini M. Epidemiology and prognostic implications of syncope in young competing athletes. Eur Heart J. 2004;25:1749-53.
- Exercise-related syncope: are athletes different from sedentary subjects? Eur Heart J. 2002; 23: 1080-1082.
- Alboni P, Brignole M, Menozzi C et al. The diagnostic value of history in patients with syncope with or without heart disease. J Am Coll Cardiol. 2001; 37: 1921-28.
- AHA/ACC Scientific Statement on the Evaluation of Syncope. Circulation. 2006;113:316-327.
- Miller TH, Kruse JE. Evaluation of Syncope. Am Fam Physician. 2005;72:1492-500.
- Link MS, Estes M III. How to manage athletes with syncope. Cardiol Clin. 2007;25:457-466.
- Meneguello RS, Araújo CGS, Stein R, Mastrolia LE, Albuquerque PF, Serra SM et al. III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Teste Ergométrico. Arq Bras Cardiol. 2010;95(5 supl. 1):1-26.
- Fletcher GF, Mills WC, Taylor WC. Update on Exercise Stress Testing. Am Fam Physician. 2006; 74:1749-54.
- Goldschlager N, Epstein AE, Grubb BP, Olshansky B, Prystowsky E, Roberts WC, Scheinman MM. Etiologic Considerations in the Patient With Syncope and an Apparently Normal Heart. Arch Intern Med. 2003;163:151-162.





**HOSPITAL
ADVENTISTA
SILVESTRE**

SALVAR É A
NOSSA NATUREZA

**Existem mãos que
estão sempre preparadas
para salvar.
Por exemplo: as suas!**



Especialista em Cirurgia Cardíaca e Hemodinâmica

Ladeira Dos Guararapes, 263 - Cosme Velho - Rio de Janeiro - RJ - Tel: 3526-0212

com Unidade
Coronariana
UCO



PERGUNTE AO ESPECIALISTA

© Ed Isaacs | Dreamstime.com

Pacientes com doença coronariana estável podem participar de maratonas?

Prof. Dr. Rodolfo Alkmim Moreira Nunes

Médico do Laboratório do Comitê Olímpico Brasileiro / Bolsista do CNPq – nível 1A

Na última década, tem crescido a preocupação quanto aos relatos de morte súbita no esporte, especificamente nas provas de maratona. A principal causa de morte súbita no mundo continua sendo a doença cardiovascular - cerca de 48% - sendo mais prevalente o infarto do miocárdio. No Brasil, estima-se que aproximadamente 400 mil indivíduos morram em decorrência de doenças cardiovasculares, o que equivale a 1095 óbitos por dia, 45 por hora e quase 2 por minuto, com risco relativo de 1,8 para mortalidade por doença coronariana no sedentário e de 1,6 no indivíduo moderadamente ativo. O exercício físico traz como senso comum os benefícios funcionais, psicológicos e mesmo sociais aos que praticam, pois, evolutivamente, o ser humano foi desenvolvido para a cinesia. A essência dos exercícios físicos é a aptidão, a satisfação que, nos esportes, se soma à competição. Em contraponto à adequação evolucionária, nos deparamos com notícias de mortes inesperadas de indivíduos em competições esportivas, seja de forma amadora ou recreativa, o que parece contrário à natureza de suas metas. Para o paciente com doença coronariana, a competição teria o significado de um estímulo extra, difícil de quantificar e, consequentemente, de controlar. Na busca pela superação, o "paciente atleta" pode acabar ultrapassando os limites do próprio corpo. A história de morte súbita em seres humanos é tão antiga quanto o homem, sendo o primeiro caso relatado em "esportistas" o de Phidippides, em 490 a.C., que faleceu após correr 42,195 metros da cidade de Maratona até Atenas para levar a notícia da vitória militar contra os persas. E assim tiveram origem as provas de maratona, inspiradas em uma corrida que terminou em morte súbita. Quando citamos as provas de maratona como as grandes vilãs por serem muito longas, necessitando de grande resistência

e exigindo demasiadamente de quem as pratica, devemos lembrar também de outras provas de pista ou de rua, mais curtas, porém também realizadas em ritmo acelerado, que elevam muito a intensidade do esforço e podem desencadear arritmias malignas. Considerando que existem provas que podem levar o indivíduo ao limite, a

“A história de morte súbita em seres humanos é tão antiga quanto o homem, sendo o primeiro caso relatado em “esportistas” o de Phidippides, em 490 a.C., que faleceu após correr 42,195 metros da cidade de Maratona até Atenas para levar a notícia da vitória militar contra os persas.”

estas devem ser atribuídos riscos adicionais e, portanto, cuidados extras. Sob o ponto de vista prático, seria extremamente complicado realizar a monitorização e o controle dos parâmetros cardiovasculares em provas de rua, o que reforça a importância de avaliarmos a situação clínica do paciente em relação à liberação para atividades não supervisionadas. O tema tem interesses abrangentes, tanto na comunidade científica como entre os pacientes coronariopatas. A grande discussão gira em torno de quando o paciente pode ser liberado para fazer exercícios sem a supervisão e monitorização presentes na reabilitação cardiopulmonar e metabólica (RCPM). A abordagem é bem diferente, dependendo do caminho a ser

adotado. Quando o assunto é abordado na rede pública, onde há carência de vagas para todos os pacientes que necessitam da RCPM, o prazo de permanência no serviço se limita a 40 dias de tratamento e o paciente recebe “alta”, com abertura de vaga para o próximo da fila de espera. Se o paciente precisar de atendimento mais longo, deverá procurar clínicas particulares. Nas instituições particulares, quando os pacientes progridem da fase 3, com duração prevista de 6 a 24 meses, para a fase 4 da RCPM, em que as atividades não são necessariamente supervisionadas, muitos preferem continuar realizando os exercícios com supervisão médica, por se sentirem mais seguros. Durante a permanência no serviço de RCPM, deve ser observado se o paciente está “aprendendo” quais são seus limites individuais, cabendo ao médico explicar os valores máximos impostos por sua condição clínica, visualizados no frequencímetro, no oxímetro e na escala de percepção subjetiva ao esforço. O paciente em RCPM deve ser orientado a respeitar seus limites e, no mínimo, diminuir a intensidade quando estiver correndo e se sentir desconfortável; persistindo o sintoma, deve interromper o exercício. É importante que todo e qualquer sinal clínico seja valorizado. Apesar dos regulamentos das provas de maratona vetarem a participação dos pacientes com problemas cardíacos, inclusive recomendando a avaliação médica criteriosa dos participantes, para a inscrição basta, em sua maioria, simplesmente a assinatura em um formulário de responsabilidade sobre a corrida. Como participam destes eventos centenas, por vezes milhares de inscritos, o controle em relação aos indivíduos que não sabem ser portadores de algum problema cardíaco é extremamente difícil e estes acabam se expondo a maior risco de um evento fatal.

INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

Dr. Salvador Serra

O universo de informações qualificadas fornecidas pelo teste de exercício cardiopulmonar (TECP) é indiscutível, particularmente na ICC. Neste contexto, o teste ergométrico ou teste de exercício (TE) poderá ser utilizado para detecção de isquemia miocárdica como possível etiologia da ICC, para prescrição de exercício, identificação da gravidade da síndrome e esclarecimento de sintomas. Evidentemente, o TE não deverá ser indicado nas condições inflamatórias agudas, como miocardite e pericardite, e na cardiomiopatia hipertrófica com obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo em repouso. O $\dot{V}O_2$ pico no TE é estimado através de equações e o valor assim obtido em geral está distanciado do medido diretamente pelo TECP, o qual é bem mais próximo do real. Portanto, não devemos considerar o TE na avaliação do paciente com ICC para indicação de transplante cardíaco.

TECP NA SÍNDROME DE ICC:

- ▶ O TECP é o método melhor indicado na avaliação funcional, indicação de transplante cardíaco e prescrição de exercício. É através dele que mais fidedignamente se identifica o $\dot{V}O_2$ pico.
- ▶ Outras variáveis funcionais com expressiva implicação no prognóstico são também obtidas, tais como:
 - Limiar ventilatório
 - Inclinação (slope) $\dot{V}E/\dot{V}CO_2$
 - Eficiência do Consumo de Oxigênio (OUES)
 - Pulso de Oxigênio
 - Cinética do Consumo de Oxigênio no Exercício e na Recuperação
 - Potência Circulatória e Ventilação Periférica

ARTIGO ESSENCIAL DE REFERÊNCIA: Meneguelo RS, Araújo CGS, Stein R, Mastrolla LE, Albuquerque PF, Serra SM et al. III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Teste Ergométrico. Arq Bras Cardiol. 2010;95(5 supl. 1):1-26.

VIII Congresso Brasileiro de Cardiogeriatría

Trocar experiências faz muito bem ao coração.

Data: 04 e 05 de novembro
Local: Centro de Convenções do Colégio Brasileiro de Cirurgiões
 Rua Visconde Silva, 52
 Botafogo - Rio de Janeiro

Mais informações, acesse o site
www.congressodecage.com.br
 ou ligue (21) 20253026

Realização

Apoio

Organização e Turismo

BAHIA-2011

XVIII CONGRESSO NACIONAL do Departamento de Ergometria, Exercício, Cardiologia Nuclear e Reabilitação Cardiovascular

Salvador
 27 a 29 de outubro
 Pestana Bahia Hotel

Realização:

RIO
SOCERJ 2011

DERCAD NA SOCERJ

Sucesso total o 28º Congresso de Cardiologia da SOCERJ! O evento, realizado de 03 a 06 de agosto de 2011, no Hotel InterContinental, contou com a participação expressiva do DERCAD e com um público ainda maior do que o do ano de 2010. A programação científica foi de altíssimo nível, com enfoque na aplicabilidade clínica dos conteúdos discutidos. Uma excelente novidade foram as atividades pré-congresso: os cursos de Imersão em Arritmias para o Clínico, de Imersão em Imagem Cardíaca e a 4ª Jornada de Cardiogeriatría contaram com um número expressivo de participantes! Conhecimentos compartilhados e objetivos alcançados, já começam os preparativos para o próximo congresso, em abril de 2012. Parabéns à diretoria da SOCERJ e aos cardiologistas do Estado do Rio de Janeiro pelo belo congresso realizado!



Diretoria da SOCERJ



DERCAD, participação ativa no congresso!



Salas cheias e discussões de alto nível



DERCAD - Colóquio de Cardiologia do Exercício



DERCAD - Colóquio de Reabilitação Cardíaca



Jovens cardiologistas com força total no congresso!

expediente

DIRETORIA DO DERCAD/ RJ

Biênio 2010-2011

PRESIDENTE

Dra. Andréa London

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Dr. Fernando César de Castro e Souza

DIRETOR FINANCEIRO

Dr. George Lélio de Almeida

DIRETOR CIENTÍFICO

Dra. Maria Ângela Carreira

COORDENADORA DE ERGOMETRIA

Dra. Valéria Rubim

COORDENADOR DE REABILITAÇÃO

Dr. Daniel Arkader Kopiler

COORDENADOR DE CARDIOLOGIA DESPORTIVA

Dr. Marcos Brazão

Cardiologia do Exercício**Editora-chefe**

Dra. Andréa London

Conselho Editorial

Dr. Mauro Augusto Santos

Dr. John Berry

Dr. Marco Aurélio Moraes

Dra. Paula Batista

Dr. José Caldas Teixeira

Dr. Serafim Ferreira Borges

Dr. Ricardo Vivacqua

Editor Associado

Dr. Salvador Serra

Presidentes Anteriores**1999-2001** Dr. Salvador Serra**2001-2003** Dr. Salvador Serra**2003-2005** Dr. Ricardo Vivacqua**2005-2007** Dr. Ricardo Vivacqua**2007-2009** Dr. Maurício Bastos de

Freitas Rachid

CRIAÇÃO E PRODUÇÃO**Projeto Gráfico**

Rachel Leite Lima

AW Design

www.awdesign.com.br

Tel.: (21) 2717-9185

As opiniões publicadas nas diversas seções do **CARDIOLOGIA EM EXERCÍCIO** não necessariamente expressam os pontos de vista da diretoria do DERCAD/RJ.
www.dercad.org.br



O que se lê sobre Ergometria e Reabilitação... Hoje



Dra. Andréa London

Vidas alheias, riquezas a salvar!

A doença cardiovascular é responsável por 44% das mortes em serviço entre bombeiros dos EUA, com um risco significativamente maior durante plantões extenuantes. Pessoas sedentárias são mais suscetíveis a eventos cardiovasculares durante situações de estresse físico e/ou mental intenso. Inversamente, o exercício regular, com consequente aumento da capacidade funcional, apresenta caráter protetor, devendo ser estimulado entre os bombeiros. Para efeitos favoráveis sobre o perfil de risco cardiovascular, a regularidade assume caráter prioritário em relação à duração e à intensidade do exercício.

Durand G, Tsismenakis AJ, Jahnke SA et al. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2011; 43 (9):1752-1759.

♪ Caminhando contra o vento ♪

A insuficiência cardíaca (IC) é o estágio final comum de várias cardiopatias, a despeito dos avanços farmacológicos e tecnológicos da atualidade. Poucos estudos avaliaram o impacto da atividade física diária, não supervisionada, sobre pacientes com IC. Um programa de caminhada de 12 semanas, realizado como única intervenção, mostrou melhora significativa do comportamento da FC na recuperação, da função endotelial e da qualidade de vida percebida destes pacientes. Caminhar é seguro, barato e não requer supervisão. O uso de pedômetros facilitou a aderência ao programa.

Tsarouhas K, Karatzaferi C, Tsitsimpikou C, et al. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. 2011;18(4):594-600.

♪ *Alors je sens en moi mon coeur qui bat: o estudo francês 3C*

Em adultos de meia idade saudáveis, estudos observacionais têm demonstrado consistentemente que a frequência cardíaca de repouso (FCR) é marcador independente de mortalidade total e cardiovascular. Nos idosos, mesmo após ajustes para a presença de co-morbidades e uso de β bloqueador, a FCR permanece um marcador de risco independente para mortalidade. Este parâmetro simples, não invasivo e rotineiramente aferido na consulta médica, pode auxiliar na identificação de idosos sob maior risco em curto prazo. Para estes, a atividade física regular deve ser aconselhada, após exclusão de doença cardíaca subjacente.

C Legeai, X Jouven, M Tafflet, et al. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. 2011; 18: 488 - 497.

Já jogou seu Wii Fit™ hoje?

Videogames são um passatempo popular para crianças e adultos. Entretanto, evidências sugerem associação a pior saúde mental e física nos usuários. Uma tendência tem sido a de desenvolver novos jogos que incluam a atividade física em sua prática, numa tentativa de conter os efeitos deletérios do sedentarismo. O Wii Fit™ é jogo interativo projetado para a obtenção de benefícios à saúde através do condicionamento físico, substituindo os videogames "sedentários". Estudo recente avaliou a eficácia do Wii Fit™ e os resultados mostraram que este game pode ser uma ferramenta eficaz para a promoção da saúde na população.

Worley JR, Rogers SN, Kraemer RR. *Metabolic responses to Wii Fit™ video games at different game levels*. *J Strength Cond Res*. 2011; 25(3): 689-693.

QUALIDADE, RESISTÊNCIA E DURABILIDADE.

LIDERANÇA ABSOLUTA EM EQUIPAMENTOS DE ERGOMETRIA E ERGOESPIROMETRIA.



*CERTIFICADA ISO 9001

RUA SANTOS DUMONT, 1766

PORTO ALEGRE - RS

FONE: (51) 3358.6900

WWW.INBRASPORT.COM.BR

INBRASPORT@INBRASPORT.COM.BR

REPRESENTANTE AUTORIZADO NO RJ:

CAEL LTDA. - FONE (21) 2592.9232

XII Imersão 2011

em Ergometria, Reabilitação & Cardiologia Desportiva

5 e 6 de
Novembro

CDPI - LEBLON | Rua Ataulfo de Paiva, 669 - Tel.: (21) 3206-2200

www.dercad.org.br

Programa

05

8h25-8h30 - **ABERTURA**

8h30-9h25 - **COLÓQUIO DE ERGOMETRIA:**

8h30-8h40: Teste ergométrico em cicloergômetro. Por que não utilizamos?

8h40-8h50: Teste ergométrico, perfusão miocárdica e FC na recuperação - o que sabemos?

8h50-9h: Comportamento hiper-reativo da PA ao exercício: basta o valor absoluto da PAS?

9h - 9h10 - Teste ergométrico na avaliação de disautonomia - pronto para o uso?

9h10 - 9h20 - Discussão com a plateia

9h20-9h50 - 10h

MINI-CONFERÊNCIA COMENTADA

Overtraining, overreaching - afinal, esporte é mesmo saúde?

10h - 10h15 - **INTERVALO PARA CAFÉ**

10h15 - 11h15 - **COLÓQUIO DOS CENTROS DE REABILITAÇÃO CARDÍACA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

11h15 - 11h30 - **Homenagem do DERCAD/RJ**

11h30 - 12h30 - **TESTE SEU CONHECIMENTO: ATIVIDADE INTERATIVA COM A PLATEIA**

12h30-13h30 - **INTERVALO PARA ALMOÇO**

13h30-14h30 - **DISCUSSÃO INTERATIVA**

Qual é o diagnóstico?

Apresentação de casos clínicos

14:30h - 15:45h - **COLÓQUIO DE REABILITAÇÃO:**

14:30h-14h40: Existem critérios de alta para pacientes com insuficiência cardíaca?

14h40-14h50: Qual o impacto da reabilitação sobre o perfil lipídico dos pacientes?

14h50- 15h: Como prescrever exercícios de força em um programa de reabilitação?

15h - 15h10: Reabilitação do paciente pneumopata - há particularidades?

15h10 - 15h20 - Discussão com a plateia.

15h20 - 15h35 - **INTERVALO PARA CAFÉ**

06

16h-17h - **DE OLHO NA LEI**

Implicações jurídicas do "Atestado médico para a prática de exercícios"

18h30 - **ENCERRAMENTO DO PRIMEIRO DIA**

8h30 - 9h30 - **COLÓQUIO DE CARDIOLOGIA DESPORTIVA**

8h30 - 8h40 - Fibrilação atrial em atletas: existem fatores de risco?

8h40 - 8h50 - Qual o valor do destreinamento na avaliação prognóstica das arritmias ventriculares?

8h50 - 9h - Uso de drogas ilícitas e risco de morte súbita - estamos atentos?

9h - 9h10 - Estratificação da morte súbita em atletas - qual o papel da ressonância magnética?

9h10 - 9h20 - Discussão com a plateia.

9h20-10h - **RESPOSTA RÁPIDA NO DERCAD I**

9h20 - 9h25 - 9h30 - Pseudonormalização da onda T com o exercício - o que significa?

9h30 - 9h35 - 9h40 - Pacientes com IC em Programas de Reabilitação podem fazer hidroginástica?

9h40 - 9h45 - 9h50 - Homens são de Marte e Mulheres são de Vênus: há diferenças no valor prognóstico do TE?

9h50 - 9h55 - 10h - Maratona, meia maratona e provas de longa duração: quais os prós e contras desta "epidemia"?

10h - 10h15 - **INTERVALO PARA O CAFÉ**

10h15 - 10h55 - **ATIVIDADE DINÂMICA**

Como destrinchar o laudo de uma Ergoespirometria.

10h55-11h35 - **RESPOSTA RÁPIDA NO DERCAD II**

10h55 - 11h - 11h05 - O que é hormese?

11h05 - 11h10 - 11h15 - Teste de 6 minutos e TECP - existe correlação?

11h15 - 11h20 - 11h25 - Atletas em uso de antiagregantes plaquetários - o que fazer?

11h25 - 11h30 - 11h35 - Queda da FC na recuperação: mesmo ponto de corte para protocolos diferentes?

11h35-11h45: Informações, entrega do questionário de avaliação e do certificado de conclusão, sorteio de brindes.

ENCERRAMENTO DO SEGUNDO DIA

VAGAS LIMITADAS!

Valor da Inscrição: R\$ 120,00 (Médicos)

R\$ 110,00 (sócios da SOCERJ adimplentes)

R\$90,00 (estudantes de medicina com comprovante)

Tudo sobre Cardiologia do Exercício!

Informações e Inscrições Antecipadas na SOCERJ

Praia de Botafogo, 228 - SI. 708

Tels.: (21) 2552-0864 e 2552-1868



SOCERJ

Remetente: DERCAD/ RJ - Departamento de Ergometria, Reabilitação Cardíaca e Cardiologia Desportiva da SOCERJ - Praia de Botafogo, 228/ sala 708 - Botafogo - Rio de Janeiro - RJ - 22359-900

Número ideal de glóbulos vermelhos:
5.000.000* para cada mm³ de sangue.
Número ideal de médicos cooperados: mais de 5 mil.

Unimed-Rio. A maior rede de médicos cooperados.

* Valor médio para ambos os sexos.

Unimed
Rio

O melhor plano de saúde é viver.
O segundo melhor é Unimed.

Ligue 0800 025 5522